





БПОУ УР «Увинский профессиональный колледж»

Учащийся: Попов Н.С.

Профессия «Тракторист-машинист
с/х производства»

3курс 32 группа

Научный руководитель:

Корнев А.М.

2017г.

АКБ



Саморазряд батарей в эксплуатации считается повышенным, если он превышает 1 % емкости в сутки. Возникает в случаях:

- 1)попадания посторонних примесей в электролит
- 2)утечки тока по смоченной электролитом или загрязненной поверхности аккумулятора
- 3)замыкания пластин осыпавшейся активной массой

Генератор



1) Не горит лампа заряда, часть приборов не работает?

- Проблема с цепью питания. Проверьте провода, идущие к монтажному блоку и от него. Делается это помощью замера сопротивления

2) Контрольная лампа не загорается, приборы работают?

- В первую очередь проверьте саму лампу, скорее всего она перегорела. Замените ее. Неисправность может быть вызвана проблемами с проводом, соединяющим лампу и генератор, проверьте его. В случае необходимости поменяйте. Также неплохо зачистить контакты на генераторе, часто причина именно в них. На моделях со щеточным узлом, выполненным отдельно от реле регулятора, возможно отсоединение проводов от щеточного узла.





Стартер





- Стартер представляет собой двигатель постоянного тока последовательного возбуждения, кратковременного режима работы с длительностью не более 10 с. Стартер состоит из электродвигателя, механизма привода и электромагнитных тяговых реле. Номинальная мощность стартера при напряжении 12 В - 4 кВт (5,3 л. с). Электродвигатель стартера имеет четыре полюса, с помощью которых на корпусе смонтированы катушки обмотки возбуждения, имеющие последовательно-параллельное соединение. Корпус стартера изготовлен из полосовой стали.



Причина неисправности	Способ устранения
Стартер не включается	
Неисправна аккумуляторная батарея	Проверьте аккумуляторную батарею
Окисление клемм аккумуляторной батареи и наконечников проводов	Зачистите, закрепите и смажьте техническим вазелином наконечники проводов и клеммы
Нарушение контактов в соединениях, обрыв проводов в цепях электроснабжения и управления стартером	Проверьте, зачистите, подтяните или замените контактные соединения в цепях электроснабжения и управления стартером
Нарушение в работе выключателя (замка) зажигания	Замените контактную группу выключателя (замка) зажигания
Неисправно тяговое реле	Замените тяговое реле
Неисправен стартер	Отремонтируйте стартер
Тяговое реле включается, но якорь стартера не вращается или вращается слишком медленно	
Сильно разряжена аккумуляторная батарея	Зарядите или замените аккумуляторную батарею
Окисление клемм аккумуляторной батареи и наконечников проводов	Зачистите, закрепите и смажьте техническим вазелином наконечники проводов и клеммы
Слабая затяжка гаек крепления наконечников проводов на выводах тягового реле	Затяните гайки
Неисправен стартер	Отремонтируйте стартер
Тяговое реле включается и сразу выключается (часто повторяющийся стук)	
Сильно разряжена аккумуляторная батарея	Зарядите или замените аккумуляторную батарею
Увеличенное сопротивление цепи электроснабжения стартера	Зачистите и закрепите наконечники проводов. Неисправные провода замените
Неисправен выключатель (замок) зажигания	Замените контактную группу выключателя (замка) зажигания
Неисправно тяговое реле	Замените тяговое реле
Стартер включается, но коленчатый вал не вращается	
Неисправен стартер	Отремонтируйте стартер
Стартер включается, но шестерня не входит в зацепление	
Забоины на зубьях шестерни привода или обода маховика	Устраните забоины или замените маховик либо привод стартера
Повреждены шестерни редуктора	Замените поврежденные шестерни
Стартер не выключается после пуска двигателя	
Заедание ключа в выключателе (замке) зажигания в положении «стартер»	Отремонтируйте или замените механическую часть выключателя (замка) зажигания
Замыкание контактов выключателя (замка) зажигания	Замените выключатель (замок) зажигания
Неисправен стартер	Отремонтируйте стартер
Повышенный уровень шума при вращении якоря стартера	
Ослаблено крепление стартера	Подтяните болты крепления стартера
Повреждены зубья шестерни привода стартера или зубчатого обода маховика двигателя	Замените или отремонтируйте стартер, замените маховик двигателя
Неисправен стартер	Отремонтируйте стартер





Спасибо за внимание!